

Estela I. Farías Torbidoni,
Professora d'Educació Física, Escola Universitària
d'Educació Física, San Miguel de Tucumán, Argentina.
Xavier Torrebaddella Flix,
Licenciat en Educació Física, INEFC-Lleida.

CAP A UNA METODOLOGIA D'ANÀLISI DELS ESPAIS ESPORTIUS NATURALS SUSCEPTIBLES A LA PRÀCTICA D'ACTIVITATS FÍSiques D'AVENTURA A LA NATURA. PARC NACIONAL D'AIGÜESTORTES I LLAC SANT MAURICI

Resum

En el següent treball es proposa un disseny metodològic d'anàlisi de recursos naturals susceptibles a la pràctica d'activitats físiques d'aventura a la natura.

Disseny metodològic conformat per una sèrie d'indicacions que en el seu conjunt intenten caracteritzar l'espai analitzat pel que fa a les seves característiques territorials, geogràfiques, climàtiques i de dificultat vinculada a la pràctica d'activitats físiques d'aventura.

Paraules clau: metodologia d'anàlisi, recursos naturals, indicadors.

Introducció

El condicionament dels recursos naturals avui és una realitat. Realitat que fa uns anys va començar a incrementar-se com a conseqüència de la pràctica d'uns quants aventurers, que disposats a explorar i descobrir tots els secrets de la natura van començar a fer servir petits elements que els permetria accedir on fins a aquell moment no havien pogut arribar. És aquest el cas d'un escalador de roca... que mai no imaginà que la seva petita ruta explorada podria arribar a convertir-se en una autopista de colors fluorescents, bulliciosa, massificada,

perdent progressivament les seves característiques naturals, prenent l'aspecte d'un espai "artificial" al seu entorn natural.

El sorgiment de les activitats físiques d'aventura en la natura

La societat espanyola ha experimentat en aquestes darreres dècades transformacions importants, manifestes en un canvi substancial de prioritats.

En una primera instància els grups humans tendeixen a satisfer les seves necessitats bàsiques, aliment i protecció, essencialment. Posteriorment, en una segona fase o etapa, característica de les societats contemporànies, en què es tendeix a satisfer necessitats de grup: accedir al consum de mercaderies i béns que augmenten l'autonomia personal (automòbil), disposar de serveis mínims (aigua potable, cobertura sanitària, infraestructura de comunicacions). Aquesta fase es va viure a Espanya des del 1960 fins al 1975, en què es va experimentar un període de transformació cap a una modernització.

Superant aquestes primeres fases de satisfaccions mínimes, es comença a parlar o barallar el terme "qualitat de vida".

A partir d'aquí, període característic a Espanya per la dècada dels vuitanta, van canviar tant les expectatives com les prioritats socials; es va començar a manifestar-se com a necessitat disposar d'un lloc de treball estable, d'acce-

dir a una bona educació, de tenir accés a un període de vacances, a un increment del consum de l'oci actiu: esport, espectacles, turisme, etc.

A mesura que se satisfan personalment i col·lectiva aquestes necessitats, percebudes com a bàsiques, n'apareixen seguidament d'altres, que si bé en un principi semblaven subsidiàries, es tornen primàries. Aquest és el punt en què es troben la societat espanyola avui, en què l'aigua i l'aire pur s'estan convertint en un bé escàs i, per tant, demandat per una gran part de la societat.

L'escapament a la naturalesa salvatge, o pseudo salvatge (camp, muntanya), l'augment de la sensibilitat ecològica i la sol·licitud de protecció de béns ambientals i culturals, avui està progressant com una demanda social important.

En aquest context, en el canvi de la percepció col·lectiva de qualitat de vida, i en el que suposa la modificació d'activitats i hàbits socials, cal situar l'actual fenomen espanyol de tendència a la massificació del turisme verd, de l'accés massiu a les pràctiques d'activitats físiques d'aventura en la natura.

Una problemàtica

És en aquest punt on comença a sorgir el desequilibri, la naturalesa no pot suportar una afluència tan massificada, i una invasió tan desordenada i poc respectuosa. Aquí és on es fa ne-

cessari iniciar la recerca de possibles alternatives, solucions coherents que no pretenguin aplacar la demanda actual d'aquesta bonica possibilitat d'arribar a la natura, de conèixer-la i gaudir-la, sinó procurar trobar solucions que responguin a una filosofia d'equilibri entre l'home i la natura.

Nosaltres, com a professionals en aquest àmbit no podem ignorar aquesta realitat, o quedar-nos de braços creuats expectants; ens hi hem de comprometre, estudiar-la, buscant la possibilitat de millors alternatives.

De tota manera, tenim tres opcions com afirma Christian Pociello (1993): "la primera és deixar els recursos tal com estan; la segona, podem condicionar-los per possibilitar la pràctica esportiva lliure o turística, i la tercera, podem imitar la natura realitzant de manera artificial un espai natural".

Però per poder elegir entre algunes d'aquestes opcions, adequant-les a les circumstàncies, necessitats i possibilitats que cada cas requereixi, s'ha d'estudiar en un primer terme quins són els recursos amb els quals comptem, de quina manera o sota quines condicions poden ser utilitzats, sense oblidar que a diferència dels equipaments esportius convencionals els equipaments o recursos naturals han de respectar un límit d'ús o explotació, actualment anomenat des d'una perspectiva ecològica "capacitat d'acollida".

Per tot el que anteriorment hem exposat hem decidit iniciar-nos en el disseny d'una metodologia d'anàlisi que ens permeti conèixer, aprofundir, catalogar, comparar els recursos naturals que possibiliten la pràctica d'activitats físiques d'aventura en la natura i d'aquesta manera començar a ser participants en la recerca d'alternatives menys impactants i més respectuoses amb la natura.

Metodologia

Per al desenvolupament d'aquesta metodologia d'anàlisi hem cregut convenient en una primera fase situar-

nos en un espai natural protegit, concretament el Parc Nacional d'Aigües-tortes i Llac Sant Maurici; bàsicament, per les raons següents:

- En primer lloc, perquè en circumscriure'ns metodològicament, en aquesta primera fase, a l'estudi d'un territori geogràficament delimitat i estructurat en zones de protecció específiques, és un factor que afavorirà una major progressivitat.
- També el fet que el Parc Nacional compta amb una regulació específica en relació amb les pràctiques d'activitats físiques en la natura, recolzada per un marc legislatiu que promou la seva visita i explotació turística, sempre buscant romandre dins l'equilibri entre l'ús i abús dels seus recursos naturals. És des del nostre punt de vista, un aspecte fonamental que ens orientarà dins unes línies d'acord amb l'objectiu perseguit.

És a dir, que la metodologia que a continuació serà desenvolupada està adaptada a les característiques particulars del parc, pel que fa al territori i a les possibilitats de pràctiques físiques d'aventura.

Com a metodologia emprada per a la construcció d'aquests indicadors, hem recorregut a informacions relacionades amb els aspectes geològics, cartogràfics i meteorològics... del Parc, així com a bibliografia vinculada amb el tema. Cal destacar que fonamentalment hem procedit de forma intuïtiva en aquesta primera fase.

Classificació general dels recursos que possibiliten les pràctiques d'activitats físiques d'aventura en la natura

Classificacions quant a:

1. A la natura dels espais esportius.

- Espais esportius salvatges. Serien tots aquells espais que han conservat la seva naturalesa primitiva, és a dir, que pràcticament no han sofert cap mena de manipulació humana,

el seu estat és salvatge i està conformat únicament per recursos naturals. Per exemple: muntanya, riu, llac, barranc, roca...

- *Espais esportius naturals condicionats.* Estarien considerats en aquest apartat aquells espais amb un cert grau de manipulació humana. Generalment aquesta manipulació o condicionament ha estat conscient i estudiat, procurant ser respectuós amb l'entorn. Cal destacar que aquest condicionament pot ser producte d'una pràctica reiterada d'alguna mena d'activitat. Per exemple: senda, ruta d'escalada equipada, rampes d'ala delta.
- *Espais esportius en la natura.* Són construccions on el grau de manipulació de l'home és important ja que ha estat utilitzada la tecnologia i elements mecànics per a la seva realització, provocant un canvi important en l'entorn natural, més enllà d'estar integrats o no al paisatge. Per exemple: estació d'esquí, refugi, pistes forestals.

A partir d'aquesta primera classificació es podria assenyalar una relació directament proporcional a la intervenció de l'home en l'adaptació de l'espai a la pràctica esportiva i l'impacte ambiental que aquestes provoquen.

2. A la finalitat.

- *D'acollida:* accés (autovies, rutes, camins, pistes), informació (taquilla d'informació, biblioteca), allotjament (càmpings, refugi, zones d'acampada, cases de pagès, hotels).
- *De la pràctica:* terrestres (muntanya, camins, boscos, valls, cova...), aquàtiques (rius, llacs, barrancs, gel, neu...), aèries.

Utilització d'indicadors per a l'anàlisi dels recursos naturals

Per establir els indicadors d'anàlisi, hem decidit establir-los a partir de dos nivells d'acord amb el grau d'informació que proporcionen.

Nivell 1: serien aquelles dades que a simple vista ens informen de les característiques del territori o del recurs natural. Simplement es relaciona l'indicador amb el recurs natural. En aquest nivell les dades obtingudes són tant quantitatives (altura, superfície, profunditat, distància, temperatura...) com a qualitatives (origen, localització, accés, grau de conservació...).

a) *Origen:*

- Aspectes de la personalitat geològica, que comprendria tota aquella informació relacionada amb la seva geodinàmica.
- Aspectes relacionats amb el seu ús inicial, serien, quant a les seves característiques particulars, a mode de contextualització. Per exemple: senda d'origen animal o realitzada per l'home.

b) *Localització:* comprendrien aspectes del marc entorn o relacionats amb la seva localització geogràfica dins el territori. Per exemple: regió, país, comarca.

c) *Situació:* aspectes del microentorn, que comprendrien aspectes més detallats o explícits quant a característiques d'accident geogràfic. Per exemple: vall, muntanya.

d) *Orientació:* aspectes de la seva orientació geogràfica relacionada amb elements cartogràfics descriptius. Per exemple: nord, cara occidental.

e) *Accés:* possibilitats d'accés en totes les seves variants, traçades o no, equipades o condicionades. Per exemple: ruta, camí.

f) *Amplitud:* superfície significativa segons cada cas (amplada de la senda, entrada a una cova, superfície total d'un llac, etc.). Per exemple: amplitud d'una senda, superfície d'un llac, superfície d'una cova.

g) *Distància:* del recorregut total o entre punts determinats (amb tendència a una medició "lineal". Per exemple: recorregut d'una senda, llargada d'una ruta d'escalada, trams.

h) *Altitud:* en relació amb el nivell del mar o al recurs particular en sí. Per exemple: cim, paret d'escalada.

i) *Profunditat:* màxima profunditat en relació amb el nivell del mar y/o superfí-

Indicadors	Recursos	Dades
Origen: Personalitat geològica Ús inicial	Geodinàmica Fonts documentals	Qualitatiu Qualitatiu
Localització	Cartografia	Qualitatiu
Situació	Cartografia	Qualitatiu
Orientació	Cartografia-bruixola	Qualitatiu-Quantitatiu
Accés	Guies de carretera	Qualitatiu
Amplitud	Cinta mètrica, compta Km	Quantitatiu (ha. m ² . Km)
Distància	Trumeter, teodolit, podòmetre, compta Km	Quantitatiu (ha. m ² . Km)
Altura	Altímetre, teodolit	Quantitatiu mts b/n m
Profunditat	Altímetre, cinta mètrica	Quantitatiu mts b/n m
Conservació	Estudis d'impacte ambiental	Qualitatiu-Quantitatiu
Climàtic	Meteorologia	Qualitatiu-Quantitatiu
Característica Particular		

Quadre 1

cie o punt inicial de partida. Per exemple: profunditat d'una cova, una vall.

j) *Estat de conservació:* fonamentalment en relació amb l'impacte ecològic o estat de conservació del recurs.

k) *Climatologia:* característiques climatològiques generals en les quatre estacions. Clima local i de la zona en particular. Per exemple: temperatura mínima i màxima.

k) *Característiques particulars:* segons correspongui a cada espai, que no hagin estat compresos en els indicadors anteriorment assenyalats. (Vegeu quadre 1)

Nivell 2: serien aquells indicadors que incloent el nivell 1, incrementant o combinant la informació d'aquests, proporcionarien una informació més precisa orientada a la dificultat o una altra variant d'interès. La informació vindria donada per mitjà de dades de caràcter quantitatiu, i en alguns casos amb gràfics complementaris.

a) *Desnivell net:* altura màxima-altura mínima.

b) *Desnivell proporcional:* distància total del recorregut/desnivell net.

c) *Variacions de desnivell:* suma d'altures màx.-suma d'altures mín.

Aquestes tres ratios estarien reflectides gràficament en el cas de camins, sendes... tal com indiquen les figures 1 i 2.

d) *Amplitud:* distància total del recorregut/diferència entre amplitud màxima i mínima.

e) *Clima:* èpoques crítiques, situacions extremes, en les diferents estacions de l'any.

Tant en el nivell 1 com en el nivell 2 les dades seran d'utilitat dependent de l'equipament que analitzem, d'acord amb les seves característiques particulars.

Perspectives de futur

Creiem, com hem esmentat anteriorment, que la construcció d'aquests indicadors i la seva conseqüent aplicació, són el punt de partida per iniciar-nos en la recerca de possibles solucions a la problemàtica actual de desequilibri entre les activitats físiques d'aventura en la natura i l'entorn que les acull.

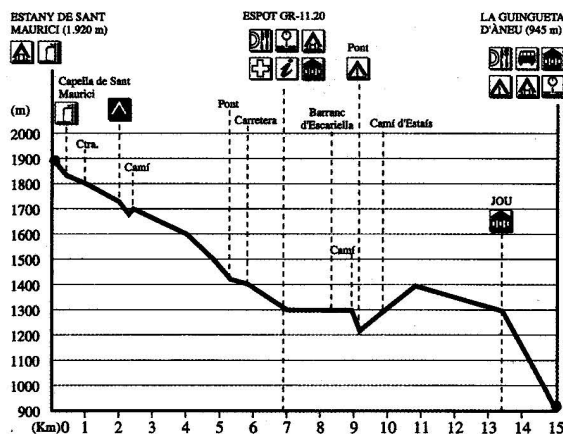


Figura 1

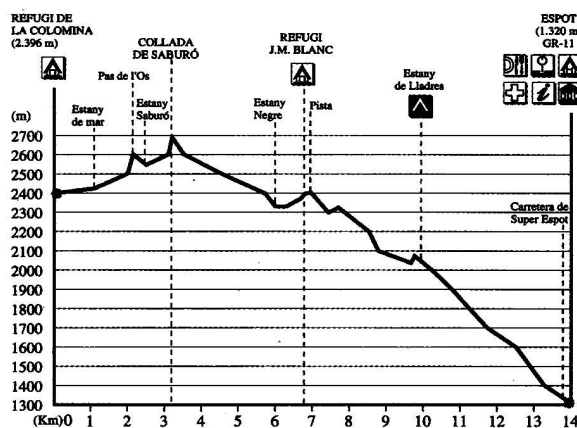


Figura 2

Podríem plantejar tres línies fonamentals a les quals aquest model d'anàlisi servirà com a instrument per afavorir una aproximació al compliment de l'objectiu perseguit, situant-nos en aquest moment concretament en el Parc Nacional:

- Cap als recursos naturals: el coneixement detallat dels recursos naturals, una vegada catalogats i classificats, permetrà conèixer les seves característiques i estat actual, podent d'aquesta manera arribar a establir comparacions entre aquests, possibilitant un instrument més d'informació tant per al visitant com per al gestor.
- Cap a la pràctica pròpiament dita: aquests indicadors permetran establir un sistema de categorització en relació amb les dificultats pròpies de cada recurs, relacionant la pràctica i el territori; arribant d'aquesta manera a una codificació abreujada d'informació directa per al visitant.
- Cap a la gestió dels recursos naturals: tant el coneixement dels recursos naturals, com les possibilitats de pràctiques, seran de gran utilitat per al gestor de l'espai natural. Informació que li permetrà en darrer terme gestionar, canalitzar l'afluència dels visitants a cada espai, segons convingui des del punt de

vista de l'impacte ambiental provocat per les pràctiques i la capacitat d'acollida pròpia de cada espai.

Finalment, creiem que aquest podria ser el marc d'actuació cap al qual han de confluïr els professionals de l'activitat física, per ordenar l'explotació dels recursos naturals amb el màxim rendiment, i molt especialment amb la màxima cura i respecte cap a un medi que ha de ser necessàriament el nostre millor llegat a les pròximes generacions.

Bibliografia

- PLIEGO, D. (1993) *Manual de Senderismo*. Ed. La Librería. Madrid.
- PETERS, A. (1992) *La nueva Cartografía*. Ed. Vicens Vives. Barcelona.
- PALOS y VADELL, B. (1992) *Recull de terminologia muntanyenca*. Ed. Moll. Mallorca.
- BATLLORI, A. (1993) *Barrancs i engorjats del Pirineu Català*. Ed. Espeleo Club de Gràcia. Barcelona.
- LA FUENTE LÓPEZ, A. (1994) *GR 11 Senderos de Gran Recorrido. Senda Pirenaica*. Ed. Prames, SA, Mallorca.
- ALFONSO, L. (1994) *Roca Caliente en los Pirineos, Pallars, Arán, Alta Ribagorça*. Ed. Xavier Buxó. Barcelona.
- VALLS, A. (1987) *Escalando en Libre*. Ed. Pleniluni/Ecam.
- HURTADO, C. (1992) *Roca y Agua, Guía de aventura al Pallars*. Ed. Consell Comarcal Pallars-Subirà. Poble de Segur.
- POCIELLO, C. (1993) *Le site d'aventures sportives*. Ed. Universiti de Paris Sud-Orsay. París.
- ESCOLA CATALANA d'ESPELEOLOGIA (1984) *Inici a la Espeleologia*. Federació Catalana de Espeleologia.
- VERÓN, G. (1992) *Parque Nacional de Aigües-tortes y de Sant Maurici*. Ed. Montblanc-Martín. Barcelona.